

DEUTSCHES REICH

Bibliothek
Bur. Ind. Eigendoms
8 - SEP. 1936



AUSGEGEBEN AM
5. AUGUST 1936

REICHSPATENTAMT
PATENTSCHRIFT

№ 633 753

KLASSE 68a GRUPPE 8

Z 21373 III/68a

Tag der Bekanntmachung über die Erteilung des Patents: 16. Juli 1936

Zeiss Ikon Akt.-Ges. Goerz-Werk in Berlin-Zehlendorf*)

Zylinderschloß mit aus zwei einander umhüllenden Teilen bestehenden Zuhaltungsstiften

Patentiert im Deutschen Reiche vom 19. November 1933 ab

Um das Öffnen von Stiftzylinderschlössern mit Hilfswerkzeugen, insbesondere durch Abtasten der einzelnen Zuhaltungsstifte, unmöglich zu machen, ist bereits vorgeschlagen, die Zuhaltungsstifte mit Ansätzen zu versehen, die das Eingliedern der Trennungsfugen zwischen den inneren und äußeren Zuhaltungsstiften in die Paßfläche des Drehzylinders und des Zylindergehäuses verhindert.

Nach der Erfindung soll das richtige Einordnen der Stifte dadurch weiter erschwert werden, daß die einzelnen Zuhaltungsstifte aus zwei ineinanderliegenden Teilen ausgeführt werden, deren innerer mit seitlichem, eine begrenzte Bewegung beider Teile gegeneinander quer zur Achse ermöglichenden Spiel gelagert ist, so daß beide Teile eines Zuhaltungsstiftes Gelegenheit finden, mit ihren Rändern an den Mündungsrändern der Führungslöcher hängenzubleiben, bevor die richtige Einordnung der Trennungsfuge erfolgte.

Es ist bereits früher vorgeschlagen, in Sicherheitszylinderschlössern Zuhaltungsstifte zu verwenden, die aus einem Kern und einem rohrförmigen Mantel bzw. mehreren einander umhüllenden rohrförmigen Mänteln bestehen.

Diese Einrichtung hatte aber den Zweck, die Anzahl der Zuhaltungen zu vergrößern. Sowohl der Kern als der Mantel bzw. die Mäntel wurden mit ihren Stirnflächen in der Offenstellung des Schlosses in die Mantel-

fläche des Schließzylinders eingeordnet. Kern und Mantel paßten fest aufeinander, sie wurden mit je einer unabhängigen Gegenfeder ausgestattet, und auch der unmittelbar unter dem Einfluß des Schlüssels stehende Gegenstift war in gleicher Weise zweiteilig ausgeführt. Im Gegensatz hierzu bildet der zweiteilige Stift nach der Erfindung eine einzige Zuhaltung. Nur eine Stoßstelle zwischen äußerem und innerem Stift wird in der Offenstellung des Schlosses in die Mantelfläche des Schließzylinders eingeordnet. Die Stoßstelle des Stiftmantels wirkt blind und dient nur dem Zweck, eine falsche Stoßstelle vorzutäuschen. Zu diesem Zweck ist der Mantel auf dem Stiftekern nicht passend geführt, sondern mit Zwischenraum auf ihm angeordnet.

In Abb. 1 ist ein zweiteiliger Zuhaltungsstift dargestellt. Er besteht aus einem Kern und einem mit Spiel auf den Kern passenden Mantel 2. Der Mantel ruht auf dem äußeren Ende 5 des Kernes, während er am Rande 4 des Flansches 3 etwas Luft hat.

Abb. 2 stellt ein Ausführungsbeispiel eines Schließzylinders mit Gehäuse und einem Stiftpaar dar, welches sich in der Stellung befindet, in welcher die Drehung des Zylinders 6 möglich sein würde. Der Innenstift 8 ist einteilig, der Außenstift 2, 3 ist zweiteilig. Der Innenstift 8 ist so weit gehoben, daß seine Kuppe mit der Paßfläche des Zylinders

*) Von dem Patentsucher ist als der Erfinder angegeben worden:

Ferdinand Befort in Berlin-Zehlendorf.

Best Available Copy

ders 6 und des Zylindergehäuses 7 zusammenfällt.

In Abb. 3 ist der Zustand des Zylinderschlosses bei einem Abtastversuch dargestellt. Der Drehzylinder 6 ist in seinem Zylindergehäuse 7 nach links verdreht, und mit einem feinen Hilfswerkzeug ist der Innenstift 8, der in diesem Fall als glatter Zylinderstift dargestellt ist, angehoben. Der Flansch 3 am Kern 1 des zweiteiligen Außenstiftes legt sich gegen den Mündungsrand 9 eines Stiftführungsloches 10 im Zylindergehäuse 7. Der Stift läßt sich nicht weiter heben; der Abtastversuch an dieser Stelle muß aufgegeben werden. Der Zylinder 6 muß nach rechts zurückgedreht werden. Wäre es vorher bereits gelungen, ein anderes Stiftpaar richtig einzuordnen, so würde auch dieses jetzt wieder in die Schließstellung zurückfallen.

Bei einem neuen Abtastversuch wird man nun vielleicht versuchen, die richtige Trennungsfuge zwischen Innen- und Außenstift dadurch zu finden, daß man den Innenstift 8 und damit auch den zweiteiligen Außenstift 1...2...3 soweit als möglich zu heben; man würde über die in Abb. 2 dargestellte Schließstellung, die man ja mit dem Auge nicht wahrnehmen kann, hinausgehen; jetzt erst den Innenzylinder 6 nach links drehen und mit dem Tastwerkzeug langsam zurückgehen. Dabei muß man den Druck auf den Zylinder 6 so weit lockern, daß der Innenstift 8 durchgleiten kann. Man wird erwarten, daß der Außenstift sich dabei auf den Mündungsrand des Stiftloches im Zylinder aufsetzt. Das könnte bei einem einteiligen Außenstift auch gelingen.

Bei der Verwendung eines Außenstiftes nach der Abb. 1, dessen Flansch 3 an seinem unteren Rand eine Abschrägung 4 hat, wird dieser Flansch aber durch die Paßfläche, zwischen Zylinder 6 und Zylindergehäuse 7 hindurchgleitend, dem Innenstift 8 folgen, und erst der Rand 11 des Stiftmantels 2 wird sich auf den Mündungsrand 12 des Stiftführungsloches im Schließzylinder 6 aufhängen, so daß der in Abb. 3 dargestellte Zustand wieder eingetreten ist.

Der Abtastende spürt den Gegendruck der Feder 13 nicht mehr; er glaubt, daß er das Stiftpaar richtig zur Zylindermantelfläche eingeordnet hat. Das ist aber ein Irrtum. Bei einem Versuch, den Zylinder weiterzudrehen und das Schloß zu öffnen, würde der Kern des Außenstiftes 1 Widerstand leisten. Selbst wenn alle Außenstifte nach Abb. 3 aufgehängt wären, was bei glatten einteiligen Stiften bedeuten würde, daß sich das Schloß öffnen ließe, wird bei zweiteiligen Außenstiften, wie die Abb. 3 zeigt, der Kern 1 noch das Hindernis für die Weiterdrehung bilden.

Zusammenfassend ist also zu sagen: Bei Aufwärtsschieben der Stifte wird der Flansch 3 sich bei 9 gegen den Mündungsrand des Loches 10 im Zylindergehäuse legen, und beim Abwärtsgleitenlassen wird der Rand 11 des Außenstiftmantels sich bei 12 auf den Mündungsrand des Loches im Zylinder 8 aufhängen. Sind die Innenstifte ausreichend lang, also bei tiefen Schlüsselkerben, so können auch sie zweiteilig ausgeführt werden.

PATENTANSPRÜCHE:

1. Zylinderschloß mit aus zwei einander umhüllenden Teilen bestehenden Zuhaltungsstiften, dadurch gekennzeichnet, daß sich der innere der beiden im Schloßgehäuse geführten, mit dem einteiligen Zuhaltungsstift des Schließgliedes zusammenwirkende Stiftteil mit allseitigem Spiel in axialer Richtung gegen den unter Federwirkung stehenden äußeren Stiftteil abstützt und mit einem flanschförmigen Kopf versehen ist, dessen Durchmesser gleich demjenigen des umschließenden Stiftteiles ist.

2. Zylinderschloß nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der umschließende Stiftteil (2) mit seinem Boden auf dem Schaftende (5) des inneren Stiftes (1) aufruhet und daß zwischen dem vorzugsweise am äußeren Rande abgeschrägten Flansch (3) des inneren Stiftes und dem unteren Rand (11) des äußeren Stiftes (2) ein Abstand vorgesehen ist.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen

